

## Pils

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **31**
- SRM **3.5**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.9 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.7 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (71.4%)	82 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (4.8%)	85 %	4
Ziarno	płatki jęczmienne	1 kg (23.8%)	60 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	15 g	90 min	15.5 %
Na zimno	Saaz (Czech Republic)	50 g	3 dni	4.5 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w30/70	Lager	Suche	11 g	fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc T	1.25 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

- Chmielenie na zimno osobno citra i sazz na 2 fermentor  
*3 lis 2022, 07:56*